



AMARILO

¡FELICITACIONES! AMARILO S.A.S. Se complace en felicitarlos por la adquisición de su apartamento en **GRANADA CLUB RESIDENCIAL – ETAPA VI**, con la seguridad de que en su apartamento, ustedes y su familia vivirán muchos años felices.

En este manual se encuentran contenidas las principales características y especificaciones técnicas que deben ser de su conocimiento, así como algunas recomendaciones indispensables para el buen uso de su propiedad y para garantizar que tanto su apartamento, como el conjunto, estarán siempre en las mejores condiciones de funcionamiento. De este modo ustedes asegurarán su inversión y la de los demás propietarios, que como ustedes, contribuyen en el mantenimiento y cuidado del conjunto.

Agradecemos la confianza depositada en **AMARILO S.A.S.**, y esperamos continuar contando con ustedes entre nuestros clientes y amigos.

CONTENIDO

1. Introducción
2. Entidades participantes en el proyecto
3. Descripción general del proyecto
 - 3.1 Localización
 - 3.2 Descripción de proyecto
4. Contratistas y Proveedores
5. Especificaciones del Proyecto
 - 5.1 Cimentación
 - 5.2 Estructura
 - 5.3 Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias
 - 5.3.1 Acometida
 - 5.3.2 Cuarto de Bombas
 - 5.3.3 Suministro
 - 5.3.4 Contadores
 - 5.3.5 Registros
 - 5.3.6 Desagües
 - 5.3.7 Griferías , aparatos sanitarios y lavadora
 - 5.4 Red contra incendios
 - 5.5 Instalación de Gas
 - 5.5.1. Calentador de paso a gas
 - 5.6 Instalaciones Eléctricas y Telefónicas
 - 5.6.1 Acometidas
 - 5.6.2 Grupo de medidas
 - 5.6.3 Armario de medidores
 - 5.6.4 Tablero de automáticos
 - 5.6.5 Antena de televisión
 - 5.6.6 Citófono y teléfono
 - 5.7 Acabados de pisos, muros y cielo raso
 - 5.7.1 Pisos
 - 5.7.2 Muros y Acabados
 - 5.8 Carpintería Metálica
 - 5.9 Carpintería en Madera
 - 5.10 Granitos
 - 5.11 Cerraduras
 - 5.12 Espejos
6. Equipos Especiales y Trabajos en Áreas de Uso Comunal
 - 6.1 Equipos de presión constante y equipo de almacenaje aguas lluvias
 - 6.2 Tanques de almacenamiento de agua potable
 - 6.3 Equipo eyector para Aguas Lluvia, Agua de Infiltración
 - 6.4 Antenas comunales de televisión
 - 6.4.1 Componentes del sistema, para cada edificio

- 6.5 Sistema de Intercomunicación - Citofonía
 - 6.5.1 Componentes del sistema para cada apartamento
 - 6.5.2 Instrucciones para el buen uso del sistema de comunicación con portería
- 6.6 Sistema de Alarma
- 6.7 Ascensores
- 6.8 Impermeabilizaciones
 - 6.8.1 Impermeabilizaciones de terrazas y cubiertas
 - 6.8.2 Impermeabilización de Plataformas
- 7. Áreas de uso comunal
 - 7.1 Sótano
 - 7.1.1 Pisos
 - 7.1.2 Techos
 - 7.1.3 Iluminación
 - 7.2 Plataformas y Exteriores
 - 7.2.1 Pisos
 - 7.2.2 Iluminación
 - 7.2.3 Cerramiento
 - 7.3 Portería Y Salón Comunal
 - 7.4 Entrega zonas comunes
 - 7.4.1 Bienes Esenciales
 - 7.4.2 Bienes No Esenciales
- 8. Procedimiento para solicitud de reparaciones locativas
- 9. Manual de limpiezas y manchas
 - 9.1 Enchape cerámico
 - 9.2 Grifería y superficies cromadas
 - 9.3 Baños
 - 9.4 Suelos
 - 9.5 Ladrillo
 - 9.6 Madera
 - 9.7 Paredes con pintura lavable
 - 9.8 Paredes no Lavables
 - 9.9 Alfombras
 - 9.10 Métodos de Limpieza
- 10. Resumen sobre las Normas de Convivencia, Derechos y Deberes contemplados en el Reglamento de Propiedad Horizontal.
- 11. Garantías
- 12. Glosario

1. INTRODUCCIÓN

El presente manual se ha elaborado con el propósito de orientar a los nuevos propietarios de **GRANADA CLUB RESIDENCIAL – ETAPA VI** hacia el buen uso y mantenimiento de la agrupación; como conservarlo adecuadamente, explicarle globalmente cómo está construido, los procedimientos de revisión, las eventuales emergencias, las prohibiciones y recomendaciones de seguridad y los procedimientos a seguir para el manejo y mantenimiento de la totalidad de los Equipos Especiales que se entregan para el uso y beneficio de todos los habitantes del Conjunto.

Por favor lea detenidamente este manual y recurra a él todas las veces que lo requiera, para lo cual le sugerimos mantenerlo dentro de la biblioteca de su vivienda.

Recomendaciones:

- Antes de ocupar el inmueble cambie las guardas de la puerta principal y tenga en cuenta que esta no es de seguridad; por lo tanto extienda al máximo las medidas de seguridad a saber: no deje solo el apartamento, evite que la empleada socialice con los obreros, autorice expresamente el ingreso al conjunto y por ende a su apartamento. Deje perfectamente cerrados y en lo posible con alarma sus vehículos. Cumpla estrictamente el procedimiento indicado para solicitar cualquier tipo de reparación a su inmueble; nunca lo solicite directamente a los trabajadores de la obra.
- Está totalmente prohibido hacer reformas que impliquen demoler una pared cualquiera. Ni siquiera está permitido abrir huecos en ellas, debido al sistema estructural que hace que todos los muros sean de soporte como las columnas en el sistema convencional.
- Las placas de entepiso, fueron construidas con una formaleta metálica que hace que se presente algún tipo de ondulación en ellas, las cuales se consideran normales y no tienen posibilidad de mejora.
- Las pequeñas fisuras que se pueden presentar no ofrecen ningún peligro y en un tiempo oportuno se resanarán, "Aproximadamente un año" y diligenciando la solicitud de reparaciones locativas (ver procedimiento en capítulo 8).
- Para colgar los cuadros, es necesario usar taladro. Los daños en paredes por el no uso del taladro, en apertura de huecos para chazos, no serán reparados por el constructor.
- En la pared de la zona de la cocina, en donde está ubicada la caja de tacos eléctricos, no se puede ni taladrar, ni clavar puntillas porque es la zona de instalaciones eléctricas verticales del apartamento.

Por último, queremos recordarle leer cuidadosamente el Reglamento de Propiedad Horizontal que hace referencia a las normas de convivencia dentro del Conjunto, para que las acate y ponga en práctica; de ello dependerá la calidad de vida de cada uno de ustedes dentro del conjunto. Recuerde que usted está en la obligación de exigir a sus vecinos y a la administración del conjunto que se cumplan las normas del Reglamento de Propiedad Horizontal y se realice el mantenimiento necesario, adecuado y oportuno a las zonas comunes y equipos especiales del conjunto que también son de su propiedad.

2. ENTIDADES PARTICIPANTES DEL PROYECTO

GERENCIA

AMARILO S.A.S.
Carrera 19A No. 90-12
Tel.: 634 00 00

VENTAS

AMARILO S.A.S.
Carrera 19A No. 90-12
Tel.: 634 00 00

DISEÑO ARQUITECTONICO

GUSTAVO PERRY ARQUITECTOS
Carrera 8 No. 69-33 Piso 2
Tel.: 321 1057 58 59

DISEÑO ESTRUCTURAL

I.P.I ING. WILSON MORENO
Diag. 84 # 22 - 24
Tel.: 236 27 46

SUPERVISION TECNICA

ING. HECTOR GIRALDO
Calle 144 No. 7 A - 04
Tel.: 310 219 40 17

ESTUDIO DE SUELOS

ING. CARLOS RESTREPO
Cll 90 # 19 A 46 Piso 7
Tel.: 610 47 70

DISEÑO DE INSTALACIONES SANITARIAS e HIDRÁULICAS

ING. DIEGO ALEJANDRO ALVARADO
Carrera 7 N° 47-23 OF. 205
Tel.: 704 56 75 – 312 432 19 85

DISEÑO ELECTRICO

ING. DIEGO M CORDOBA
Carrera 98 N° 23G – 60
Tel.: 267 39 76

DISEÑO DE GAS

ING. DIEGO ALEJANDRO ALVARADO
Carrera 7 N° 47-23 OF. 205
Tel.: 704 56 75 – 312 432 19 85

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

3.1 LOCALIZACIÓN



GRANADA CLUB RESIDENCIAL – ETAPA VI, es un conjunto residencial de apartamentos ubicado en la diagonal 77B N° 116B – 42 Interior 1, una zona céntrica, con excelentes vías de acceso y facilidades de transporte, rodeado de importantes vías como la calle 80 y la Av el Cortijo. También está cerca de grandes almacenes de cadena como el Éxito, Unicentro de Occidente, Easy y Surtifruver de la 80.

3.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

GRANADA CLUB RESIDENCIAL – ETAPA VI, está conformada por tres edificios de doce pisos de altura, para un total de ciento cuarenta y cuatro (144) apartamentos sencillos con áreas aproximadas de 83 y 70 metros cuadrados. Todos los apartamentos cuentan con parqueaderos, algunos cubiertos ubicados en el sótano y otros descubiertos ubicados en la plataforma.

El proyecto cuenta además con estacionamientos de visitantes ubicados en la plataforma exterior y con grandes espacios comunales; también un Club House el cual hace parte de las 6 etapas de Granada Club Residencial.

Los apartamentos tipo se componen de sala comedor con terraza-balcón, estudio, baño auxiliar, cocina y zona de ropas, tres alcobas, baño y vestier en la alcoba principal.

Los edificios cuentan con una circulación central dotada de una escalera que comunica desde el primer piso hasta la cubierta, además de un ascensor para cada torre.

En la plataforma, contiguo a la portería, se encuentra el cuarto de basuras, el cuarto de medidores de codensa, el cuarto técnico para la subestación eléctrica de 120 K.V.A, cuarto para tableros T.G.A, cuarto para Celda Triplex, y una planta eléctrica Diesel que tiene capacidad para cubrir todas las zonas comunes y ascensores en caso de una falla o corte de energía. Bajo el Salón Comunal se encuentran ubicados los 2 tanques de reserva de 99 m3 cada uno, para un total de 198 m3 con sus respectivos equipos de bombeo y red contra incendios que abastecen todo el conjunto.

La portería esta ubicada sobre la carrera 116 B, que controla el ingreso vehicular y peatonal de todo el conjunto. Desde esta portería se accede vehicularmente por medio de dos puertas metálicas, de funcionamiento eléctrico, donde una sube al nivel de la plataforma y la otra baja al sótano; en la plazoleta se encuentran 79 parqueaderos de propietarios y 18 de visitantes; y en el sótano se encuentran ubicados 70 parqueaderos de propietarios. Peatonalmente por la portería se llega a través de andenes a las rampas de acceso a los edificios. La portería del conjunto cuenta con un mesón de atención al público, zona de casilleros y baño con cocineta para los vigilantes.

Adicionalmente, el conjunto cuenta con un salón comunal, dividido en dos (2) pisos, en el primer piso un salón, cocineta, terraza, juego de baño mixto y de discapacitados, también se encuentra la oficina de administración y el segundo piso que cuenta con salón, juego de baños para hombres y mujeres, cocineta y depósito.

Cuenta también con un área para juego de niños dotada de tapete grama y un módulo de juegos en madera rolliza y metal.

El Proyecto además está dotado de los siguientes servicios:

- Una (1) Subestación Eléctrica, propiedad de Codensa que atiende todo el Conjunto.
- Un (1) Equipo de presión constante IHM.
- Un (1) equipo contra incendios IHM.
- Cuatro (4) equipos eyectores ubicados dos en el cuarto de bombas y los otros dos en el sótano.
- Una (1) Planta eléctrica para cubrir las zonas comunes, de DIESELECTROS.
- Dos Tanques de reserva de agua bajo Salón Comunal.
- Un equipo de almacenaje de Aguas Lluvias para provisionar sanitarios de portería, y salón comunal.
- Un sistema de Citofonía desde la Portería hacia los apartamentos.
- Un sistema de Alarma, desde la Portería hacia los apartamentos.
- Servicio de gas natural para estufa y calentador de tiro natural de 13 litros por minuto. (El calentador no debe sobrepasar el volumen, en caso de cambiar a otra especificación se requiere asesoría directa de Gas Natural).
- Cuarto de almacenamiento de basuras con dos compuertas o tolvas en acero inoxidable.

Las zonas comunes pertenecen a la copropiedad y a ella le corresponde velar por su buen uso y mantenimiento adecuado.

El Proyecto cuenta con los siguientes servicios públicos:

- Acueducto y Alcantarillado (E.A.A.B.)
- Energía Eléctrica (CODENSA)
- Teléfonos (E.T.B.)
- Gas Natural (GAS NATURAL)
- Recolección de Basuras (BASURA CERO)

4. CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

PROVEEDOR/ CONTRATISTA	TIPO DE SUMINISTRO	CONTACTO	DIRECCIÓN (Ciudad)	TELÉFONO	FAX
Soletanche Bachy Cimas S.A.	Contratista de Pilotaje	Laura Baena	Km 1 vía Suba-Cota	3212685849 6922355	6922362
SubSuelos S.A.	Contratista de Pilotaje	Beatriz Díaz	Dg. 97 / 17-60 of. 501	3115133994 5226111	
Construcciones LG.EU	Contratista de Estructura, mampostería y pañete	Lucas Gómez	Cra. 71 No. 24-08 sur	2601657	
Construcciones JJCA S.A.S	Contratista de mampostería y pañete	Jaider Cubillos	Kra 9 bis este 28-34 sur	3114930753 2075634	
Diseño e Instalaciones Ltda.	Instalaciones Hidráulicas y sanitarias	Fernando García	Trans. 54 No. 18B-11 Sur	261 90 53	262 04 15
Construelectricos	Contratista de Instalaciones Eléctricas	Humberto Coronel	Cra. 7F No. 153-86 Of. 201	4759220 5262015	
Ladrillera Santafé	Suministro de ladrillo y adoquín	Luis Alberto Bojacá	Cra. 9 # 78-08 of 602	3190330 ext. 1016	211 87 66
Argos S.A.S	Suministro Concreto y cemento	Silvia Entralgo	AV. EL Dorado 69A- 51 torre B13 P5	6 069400	
Cemex S.A.S	Suministro Concreto y cemento	Adriana Mejía	Calle. 99 No. 9A-54 edificio 100 piso 8	6039000 ext. 39081	6469081
Joaquín Martínez	Topografía	Joaquín Martínez	Cra. 118 No. 83A- 45 Casa 28	3103419836	4406478 4311909
Sabinco Ltda	Suministro de enchapes y aparatos sanitarios	Andrea Hincapié	Cra. 25 # 13 - 43	351 35 77	247 78 91
Contra-enchapes	Contratista de enchape	Hernando Sanabria	Dg. 16 No. 51B-45 sur	311 4671073 753 43 53	
Decoraciones y acabados alfonber	Contratista de enchape	Iván Fonseca	Cra. 92c No. 127d- 35	780 85 35	
S.H. Pintura y Drywall S.A.S	Contratista Dry Wall	Eduardo Sua	Cra. 78c No. 73b sur 28 piso 2	719 44 47	
S.H. Pintura y Drywall S.A.S	Contratista de pintura	Eduardo Sua	Cra. 78c No. 73b sur 28 piso 2	719 44 47	
Decoraciones y Acabados WAC S.A.S	Contratista de pintura	William Cediel	Cll. 2 A Sur 72b 74	4536520	
MaderFormas S.A.S	Carpintería en madera cocinas	Johan Montaño	Cra. 129 No. 15a-78	298 52 16	

Dispano S.A.S	Carpintería en madera closet y puertas	Margarita Nieto	Calle 22 # 69B - 94	412 12 35	2692494
Acanthus S.A.S	Mesones en granito y mármol int. 1, 2 y 3	Dayan Rodríguez	Cra. 18 # 164 - 47	493 85 96	
Industrias Metálicas Wilmer Salinas	Suministro e instalación de carpintería metálica - Plataforma y Salón Comunal.	Wilmer Salinas Sierra	Cra. 101 D # 139 - 71	537 81 66	537 81 66
Imec S.A.S	Suministro e instalación de carpintería metálica - Portería.	Gabriel Rivera	Transv. 113 #66-91	4 41 65 14 4 41 64 41	
Sacma S.A.S	Impermeabilización de cubiertas y plataformas	Andrés Akle	Av. Caracas No. 34-86 of. 607	757 06 50	
Aseo y Mantenimiento Integral MCV S.A.S	Lavado y Aseo de fachadas interiores y zonas comunes	Mercedes Cuellar	Cll 18 / 19-40 Sur	4083879	
Señalizamos Ltda.	Suministro de señalización apartamentos y zonas comunes	Oswaldo Bravo	Calle 20C # 96 C - 87	404 39 50	3176380074
Industrias Haceb S.A.	Suministro calentadores, estufas, hornos y campanas	Mauricio Castellanos	Calle 19# 69b-06	411 30 02	404 39 50
Arq. Luis Guillermo Hernández -Eternit	Suministro de cubierta	Luis G. Hernández	Cra 71 D # 116ª - 84	253 01 36	411 48 15
Cubiertas con Alturas.	Instalación de cubierta.	Hernando Sandoval.	Cra, 15 No. 119-11 of. 518	612 00 25	
Altacol Norventas	Suministro e instalación de Alfombra y piso laminado	Martha Patricia Ruiz	Cra. 50 # 17-65	447 30 00	553 81 70
G4S	Contratista Alarmas	Diana Urbina	Av. Cra. 30 # 85-16	691 91 91	447 30 14
Citerphone de Colombia LTDA.	Suministro e instalación citófonos y Cableado T.V.	Bertha Ramírez	Trans. 69 a # 78 A - 35	430 13 02	

Alco Ltda.	Suministro de Ventanería	Olga Alfonso	Av.(Calle) 24 No. 95-12	428 42 26	
Maralvi S.A.S	instalación Ventanería	Ricardo Duque	Cll. 53 No 85i-40	7498434	
Soluseg Ltda.	Suministro e instalación espejos y divisiones de baños	Reinaldo Ruiz	Cra 34 No. 49a-13 sur	7101527	
José viveros S.A.S Ambientes y Colores	Empradización y Jardinería	José del Carmen Vargas	Kr Suba-Cota Km 3.5	3112732223 5809480	
IGNACIO GOMEZ IHM S.A	Equipos de presión, equipos eyectores, equipo de red contra incendio – Planta de Emergencia.	Manuel Casallas	Cra. 42 BIS No. 17A-24	3526911 Ext. 621	
Ascensores Schindler Andino	Equipo de ascensores	Blanca Nelsy Clavijo	Av. 13 No. 108A-30	6202100 Ext. 413	3526937
IngePuertas S.A.S	Suministro e instalación de puertas acceso vehicular	Esmeralda Morera	Kr 124 bis 130 f 23	3112496244 5394963	
Diselectros S.A.S	Suministro e instalación de puertas planta eléctrica	Mario Villegas	Kr. 58 / 14-73	2606085	

5. ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO

GENERALIDADES

- Las marcas y especificaciones de los diversos productos utilizados en la construcción de su apartamento son de primera calidad y cumplen las normas ICONTEC.
- Se han realizado controles técnicos de calidad, pruebas y ensayos suficientes durante el proceso de construcción para la entrega de su apartamento, y es normal que durante los primeros días de la ocupación se presenten algunos detalles derivados del uso inicial.
- Todos los ajustes serán atendidos a la menor brevedad posible dentro de un programa de trabajo definido por la obra, siempre y cuando se sigan los cuidados de uso y mantenimiento descritos en este manual.
- Para solicitar estos arreglos, es necesario ingresar a la página de Amarilo en internet www.amarilo.com.co y acceder al link de postventas donde podrá describir la solicitud o situación. (ver procedimiento en capítulo 8).
- La Constructora no se hará responsable de solicitudes efectuadas a otras dependencias de esta empresa.
- Durante el tiempo de garantía de su apartamento, no permita que técnicos ajenos a la empresa realicen modificaciones en la misma; esto ocasionará la pérdida de la garantía en la parte modificada.

5.1 CIMENTACIÓN

Los edificios están cimentados por medio de pilotes de medias 0.30x0.30 cms y de 0.25x0.25 cms con 39 mts longitud y vigas de concreto reforzadas con acero de acuerdo con especificaciones técnicas del estudio de suelos y del diseño estructural.

5.2 ESTRUCTURA

El tipo de estructura empleado es un sistema sismo-resistente según la norma NSR – 98.

La estructura está conformada por muros y placas de concreto reforzado con un sistema industrializado utilizando formaleta en los 12 pisos y vigas en concreto reforzado en la cubierta.

RECOMENDACIONES:

- Es de suma importancia saber que cada uno de los muros de los apartamentos y los edificios forman parte fundamental de la estructura; esto quiere decir que toda la carga y todo el peso es transmitido a los muros los cuales a su vez transmiten esta carga a las vigas de cimentación, por tal motivo está prohibido hacer modificaciones o demoliciones en los muros, incrustar tubería o hacer regatas, ya que esto debilita la estructura.
- La estructura cumple con las normas del Código Colombiano de Construcción Sismo-resistente.
- La estructura a partir del primer piso y hasta la cubierta fue diseñada y construida dentro de los requerimientos de la Norma Sismo-resistente NSR-98, como SISTEMA INDUSTRIALIZADO, que consiste en la construcción de muros y placas en concreto reforzado, dando estricto cumplimiento a los requisitos de la Norma NSR98.

- Dadas las características de este sistema, no se permite ningún tipo de remodelación, hueco y/o vano de cualquier dimensión, ni cambios en todos y cada uno de los muros de cada apartamento. Ejecutar cualquiera de estas remodelaciones contraviene las normas y exigencias del código y por tanto las garantías por fisuramientos se perderán con la Constructora. Además los daños causados en la estructura del edificio y demás apartamentos serán responsabilidad del infractor.

Cabe anotar como se cito anteriormente que ningún muro puede ser modificado ni alterado pues forma parte principal de la estructura de la edificación, y hacerlo atenta contra la estabilidad de la edificación.

5.3 INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

Su apartamento dispone de una red de suministro de agua y otra de evacuación sanitaria. Antes de la entrega de su apartamento se han realizado todas las pruebas hidráulicas pertinentes, pero algunas griferías requieren ajustes durante su uso inicial.

Este procedimiento de calibración será efectuado por la Constructora siguiendo el procedimiento de reparaciones locativas.

5.3.1 ACOMETIDA

El suministro de agua proviene de la red de distribución local hacia la acometida del Proyecto, ubicada sobre la Diagonal 77 B; conformada por tubería en PVC PRESION de 2", un contador y sus accesorios. Se utilizó tubería y accesorios de PVC-presión, para la red por fuera del cuarto de bombas y tubería de hierro galvanizado para la instalación dentro del cuarto de bombas.

5.3.2 CUARTO DE BOMBAS

Está ubicado bajo el salón comunal. Se tiene el siguiente equipo: Un equipo de presión convencional compuesto por tres motobombas marca IHM, modelo EQ. VB 30A-15TW (3) LA200 STD, con 3 bombas de 15 HP capaces de suministrar automáticamente 515 GPM a una presión de 95PSI y que abastece el sistema de agua potable. El equipo cuenta con 1 tanque hidro acumuladores marca IHM modelo LA200 vertical, con membrana flexible anticontaminante en Butyl. Además el equipo posee un tablero eléctrico que activa automáticamente las bombas y los tanques hidro acumuladores.

5.3.3 SUMINISTRO

La red de suministro de agua potable de cada apartamento y del edificio en general se instaló con tubería PVC y soldadura de Pavco Norma ICONTEC.

La red general comprende la red de tubería y accesorios para la correcta instalación del empalme, desde la red existente, pasando por el cuarto de bombas, y hasta la columna que distribuye a cada una de las torres. La tubería se conduce por las placas de cimentación de las torres.

El agua caliente está conducida a su destino desde el calentador de tiro natural, por tuberías de CPVC, lo que garantiza que no habrá corrosión y por consiguiente no se presentará una reducción del diámetro interno.

5.3.4 CONTADORES

Son suministrados por la empresa ACUEDUCTO e instalados por la misma. Se encuentran localizados en cajillas sobre las circulaciones de acceso a los apartamentos en cada uno de los pisos, son en total 144 unidades; adicionalmente se encuentra instalado un contador para zonas comunes, ubicado en la parte exterior en la fachada principal del salón comunal, y un medidor de 3" de la red contra incendio instalado en el interior del cuarto de bombas.

5.3.5 REGISTROS

Ubicados en la misma cajilla de los contadores. Controlan el suministro del agua fría en forma general para cada apartamento. Tenga en cuenta que para una reparación debe cerrar este registro. Por seguridad para suspender el suministro de agua caliente a cualquier aparato debe apagarse el calentador.

5.3.6 DESAGÜES

RED SANITARIA

Se consideran desde el punto de descarga de cada aparato o sifón hasta la conexión a la red de aguas negras. Se utilizó tubería y accesorios PVC Sanitaria - Pavco para los desagües incrustados, los desagües colgantes y las bajantes.

Las tuberías colgantes y verticales se encuentran ancladas mediante el uso de abrazaderas.

Para las ventilaciones y reventilaciones del sistema de evacuación de aguas negras hacia el alcantarillado, se han utilizado tuberías y accesorios PVC ventilación y sanitaria.

RED DE AGUAS LLUVIA

Comprende las tuberías y accesorios desde las cubiertas hasta los empates a la red de aguas lluvia en la placa donde salen descolgadas hacia las cajas de inspección, para conectarse a la tubería ubicada en el lindero del predio.

RED DE DRENAJES

Comprende las aguas de sótano y drenajes perimetrales al Proyecto, que llegan a los pozos eyectores de agua. Compuesto por dos electro bombas y un des-arenador. Estos pozos eyectores se encuentran localizados a nivel de sótano y un pozo adicional dentro del cuarto de bombas y otro que recoge las aguas lluvias que se encuentra detrás de la torre 3 y torre 2, el cual suministra agua para el uso de los sanitarios de los dos pisos del salón comunal y portería.

CAJAS DE INSPECCIÓN

Las paredes son de ladrillo recocido pañetadas con mortero de arena lavada, sus dimensiones están entre 0.60 x 0.60 mts. Y 0.80 x 0.80 mts. Según el caso.

En las cajas el flujo es encausado desde la boca de entrada hasta la boca de salida mediante cañuelas.

5.3.7 GRIFERIAS, APARATOS SANITARIOS Y LAVADORA

Se ha instalado grifería en duchas, lavamanos y en lavaplatos marca Grival. Los aparatos sanitarios son marca Corona línea San Lorenzo y Avanti. El lavaplatos es en acero inoxidable marca Socoda.

Junto al lavadero encontrará el sitio de ubicación para la lavadora con salida de agua fría y caliente, un desagüe que aparece en la pared para conectar la manguera de salida de la lavadora.

RECOMENDACIONES

Le recomendamos tener en cuenta las siguientes observaciones:

- Cualquier modificación realizada a estas instalaciones implica pérdida de la garantía que da la constructora.
- Antes de hacer cualquier tipo de reparación se debe cerrar el respectivo registro de control.
- En caso de suspensión del servicio el conjunto cuenta con un tanque de reserva de agua de doble cámara. Racionalice su uso.
- Si va a dejar su vivienda por una temporada, cierre el registro general de acometida de agua, al igual que el de energía, gas y apague el calentador.
- Mantenga los registros bien cerrados o abiertos totalmente. No trate de controlar el flujo con la graduación del registro.
- Cuando la tubería exterior del calentador presente indicios de óxido, proceda a cambiarla.
- Algunas griferías de lavamanos y lavaplatos llevan al extremo un filtro. Debe quitarse y lavarse periódicamente. Esto se hace desenroscándolo suavemente y a su vez enroscándolo con la mano.
- Los empaques de las llaves sufren desgaste o acumulación de residuos, por lo que se produce goteo continuo. No trate de solucionar el problema forzando el cierre de la llave; llame un técnico que cambie o limpie los empaques, este proceso es parte del mantenimiento de la vivienda.
- No arroje residuos de alimentos, jabón en barra, cabello etc. dentro del lavamanos y el lavaplatos.
- No arroje objetos sólidos en el sanitario, ni tampoco grasa ni disolventes o elementos que puedan obstruirlo.
- En las lavadoras utilice únicamente el detergente recomendado para estas máquinas, con el fin de evitar el exceso de espuma en los sifones.
- No utilice polvo químico (diablo rojo) para destapar las cañerías.
- Evite que caigan residuos sólidos en el desagüe del lavadero.

- Cuando los sifones de piso, de los aparatos, son poco usados, se deben proveer de agua al menos una vez por semana, para mantener su sello hidráulico y así evitar los malos olores a través de los mismos. Para garantizar la durabilidad del sello, se debe usar un poco de aceite inoloro no combustible, y que sea menos denso que el agua como por ejemplo, aceite de cocina.
- Debido a que el material PVC no resiste altas temperaturas, se debe tener especial cuidado de no acercar objetos calientes que ocasionen daños en las tuberías.
- Todo desvió, empate o reparación, se debe hacer usando accesorios; no se puede calentar la tubería ni los accesorios, ni colocar parches de reparación.
- Después de ejecutar las reparaciones, se deben anclar las tuberías nuevamente teniendo en cuenta las pendientes originales y hacer pruebas de flujo.
- Por ningún motivo se deben arrojar combustibles como thinner, gasolina o A.C.P.M por las griferías de los aparatos, pues el PVC es vulnerable a estos líquidos.
- Antes de hacer una perforación en piso o en muros se debe consultar los planos record y tener especial cuidado de no dañar tuberías que puedan estar pasando por esos sitios, especialmente por los muros cercanos a la lavadora y al lavadero en los cuales no se pueden colocar puntillas.
- Se debe hacer mantenimiento de las cajas de inspección de aguas negras por lo menos una vez cada seis (6) meses.
- Evitar trabajar en los vertederos o lavamanos con yesos y otros materiales similares, que produzcan sedimentación en los sifones y en las tuberías.
- El sifón que se deja en la zona de ropas "lavadero" es en caso de algún derrame menor de líquido (agua) ya que no presenta un buen pendientado hacia este, pues no se debe lavar la cocina con abundante agua porque se generaran humedades en el apartamento propio o en el del vecino.

5.4 RED CONTRA INCENDIOS

La red contra incendios se abastece del tanque de almacenamiento de agua potable de GRANADA CLUB RESIDENCIAL – ETAPA VI. La red está compuesta por una bomba líder de 75 HP que bombea agua con una capacidad de 507 GPM a una presión de 128 PSI, y una bomba Jockey de 6.0 HP, localizadas en el cuarto de bombas desde donde se desprende la tubería llegando al gabinete ubicado en el sótano y a cada una de las torres hasta los gabinetes contra incendio ubicados en los puntos fijos.

Los gabinetes de red contra incendio están compuestos en su interior por los siguientes elementos:

- Una válvula de bronce
- Una manguera fabricada en poliéster y refuerzo interior en caucho para presiones de 300 psi de 30 mts de longitud, en el extremo se instaló una boquilla de chorro directo y niebla
- Un extintor de 10 libras de polvo químico seco con válvula reguladora de descarga y manómetro.
- Un hacha de 4.5 libras.
- Martillo.

El sistema está provisto de una siamesa de alimentación, sobre el acceso del conjunto. La siamesa poseen una alimentación en 4 pulgadas y dos salidas en 2.5" pulgadas, para conexión de los bomberos.

5.5 INSTALACIONES DE GAS

El proyecto está conectado a la red de gas domiciliaria de la empresa Gas Natural E.S.P.

La acometida se encuentra ubicada sobre la Calle 78, conformada por un sistema de líneas de media y baja presión, el cual llega al regulador, luego a un registro de corte y finalmente al contador de cada apartamento.

Cada apartamento está previsto de un contador propio ubicado en la cubierta de los edificios, exactamente sobre el punto fijo de cada uno de ellos. La tubería galvanizada que llega a cada apartamento tiene un diámetro de $\frac{3}{4}$ " y $\frac{1}{2}$ ", la cual alimenta los siguientes puntos:

- Un calentador de tiro natural de 13 Lts/min. en cada apartamento.
- Una estufa de cuatro hornillas

Todos regulados por su respectivo registro de bola de $\frac{1}{2}$ ".

Los aparatos se entregan con la garantía de funcionamiento y cualquier desperfecto debe ser comunicado directamente al fabricante o distribuidor, para que efectúe la revisión correspondiente.

5.5.1 CALENTADOR DE PASO A GAS

Con el fin de garantizar la seguridad de los usuarios y el buen funcionamiento de las instalaciones de Gas Natural ESP, en los edificios y sus apartamentos, a continuación damos las recomendaciones a las cuales se obligan los compradores con la operación y mantenimiento de los artefactos de gas (calentadores de paso y estufas):

1. Bajo ninguna circunstancia se deben obstruir, tapar, eliminar ó afectar, las rejillas para renovaciones de aire, diseñadas e instaladas en la zona de lavandería de los apartamentos.
2. Bajo ninguna circunstancia se permite independizar el espacio de cocina de la zona de la lavandería, al hacerlo se obstruye ó se afecta el sistema de ventilación y renovación de aire aprobado por Gas Natural ESP.
3. En el evento en que el propietario con posterioridad al recibo de su apartamento, desee modificar las instalaciones de gas ó las ventilaciones entregadas por la constructora, deberá obtener previamente de Gas Natural ESP y de los fabricantes de los artefactos el visto bueno correspondiente.
4. Efectuar de manera trimestral a través de una firma especializada y avalada por Gas Natural ESP, la revisión, calibración y mantenimiento preventivo de los Calentadores de tiro natural a Gas.

5. Las conexiones de gasodomésticos en caso de mantenimiento, deben ser ejecutadas por una firma idónea y avalada por Gas Natural ESP, siguiendo las recomendaciones de los fabricantes.
6. Prohibir a menores de edad la manipulación de los registros de gas y de los gasodomésticos.
7. Los calentadores a gas tienen una capacidad de 13 litros, todos están provistos de un ducto de evacuación de gases de 4" de diámetro, que se conecta con un ducto interno al lado del patio.
8. Los patios de los primeros pisos NO PODRAN SER CUBIERTOS por los propietarios pues afectará la red de ventilación de dichos apartamentos, la cual está debidamente calculada por el diseñador de red de Gas.

El encendido de los calentadores se realiza mediante la activación ó entrada en funcionamiento automático al producirse un flujo de agua en cualquiera de las salidas de agua de caliente, siempre y cuando estén instaladas las pilas.

Según el cumplimiento de las normas técnicas vigentes, los espacios donde se encuentran los gasodomésticos (cocinas y zonas de ropas) deben estar ventilados por una rejilla superior (ventana cocina) y una rejilla inferior, LA CUAL DEBEN PERMANECER SIEMPRE LIBRE DE OBSTÁCULOS Y DESPEJADA como se cito anteriormente.

RECOMENDACIONES

- Por ninguna razón se deben conectar estos aparatos a pipetas de gas propano sin haber hecho las adaptaciones necesarias para este tipo de uso.
- Antes de usar los gasodomésticos recomendamos leer detenidamente los manuales de instrucciones del fabricante. El no cumplimiento de estas instrucciones puede generar serios problemas que repercuten en el buen funcionamiento y la apariencia general de los elementos.
- Se recomienda dejar cerrada la válvula de paso del gas que alimenta la estufa y el calentador, cuando deje sola la vivienda por largas temporadas.
- Su apartamento está diseñado para que sean colocados únicamente calentadores de tiro natural de evacuación con ducto. (NO UTILICE OTRO TIPO DE CALENTADOR POR SU SEGURIDAD Y LA DE LA COPROPIEDAD.)
- En el caso de que se quiera cubrir el patio de los primeros pisos, deberá consultarse con Gas Natural S.A – E-S-P para que sea avalado un diseño que permita la ventilación necesaria en dicha cubierta.
- Si detecta olor a gas no encienda ni apague luces ni fósforos, abra ventanas y puertas, corte el paso de gas, llame al servicio técnico o directamente a gas natural, teléfono 164, ó 444 66 66, 424 7769, 424 7746.

- En la cubierta correspondiente a cada interior se encuentran los centros de medición, estos alojan los medidores suministrados e instalados por la empresa GAS NATURAL S.A. – E.S.P., para determinar el monto del consumo de gas utilizado por cada uno de los apartamentos.

La totalidad de los materiales a utilizar en el montaje de las redes para el suministro de Gas cumple con las exigencias de GAS NATURAL S.A. – E.S.P.

5.6 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS

En **GRANADA CLUB RESIDENCIAL ETAPA VI** se encuentran una subestación eléctrica (ubicada en la portería del conjunto), que se alimenta de la red de CODENSA existente en la Carrera 116 - B frente al Proyecto, de aquí se regula el fluido eléctrico para cada una de las viviendas, las zonas comunes y los equipos especiales. Existe también un tablero general compuesto por un totalizador y un barraje, además de los armarios que contienen los medidores ubicados en la misma portería.

Cada una de las torres de la etapa V cuenta con un polo a tierra, al igual que la subestación eléctrica.

El Proyecto tiene instalados todos los equipos requeridos por CODENSA para un óptimo funcionamiento; en ocasiones pueden presentarse variaciones del voltaje los cuales provienen de la red matriz de CODENSA y no son responsabilidad de la constructora; instale aparatos de protección en todos sus equipos.

Cualquier modificación realizada a las instalaciones eléctricas implica la pérdida de la garantía de la constructora a esas instalaciones.

5.6.1 ACOMETIDAS

Las acometidas de los edificios están distribuidas por una Red de Baja Tensión. La alimentación a cada uno de los apartamentos se efectúa mediante el empleo de una acometida parcial (vertical) para cada uno, con origen en el tablero de medidores localizado en la zona posterior de la portería del conjunto. El tablero de distribución de servicios comunes se ubica en la entrada del cuarto de la T.G.A., este distribuye a los equipos de presión de agua potable, equipo eyector, puntos fijos y parqueaderos. Tanto la acometida principal como las conducciones de alumbrado, toma-corrientes y acometidas parciales, se han ejecutado con Tubería PVC Conduit y Cable Viakon, Nexas, Procables #2, #4, #6, #8, #10, #12, según diámetros y especificaciones dictados por CODENSA S.A. - E.S.P., citados en los planos, para los diferentes pisos de cada torre.

5.6.2 GRUPO DE MEDIDAS

Toda instalación dispone al menos de un tablero de distribución dotado de equipo de protección de tipo automático con un breaker por cada uno de los circuitos en que se subdivide la instalación.

Todo tablero protege cada una de las líneas vivas; los neutros no presentan interrupción ninguna y se llevan directamente al barraje del neutro del tablero. Ningún tablero parcial de potencia podrá servir circuitos de alumbrado.

5.6.3 ARMARIO DE MEDIDORES

Para cada apartamento existe un MEDIDOR MONOFASICO ubicado en el gabinete de tableros en la zona posterior de la portería. Estos fueron suministrados e instalados por CODENSA.

5.6.4 TABLERO DE AUTOMÁTICOS

Están ubicados en cada apartamento en la cocina, su función es controlar los circuitos eléctricos. El taco o automático se salta cuando se hacen derivaciones adicionales o se conectan demasiados aparatos o si existe un corto en el sistema; los tacos se entregan debidamente identificados para su fácil manejo.

En caso de presentarse algún evento como un corto circuito debe llamar a un técnico eléctrico quien podrá resolver el inconveniente presentado.

5.6.5 ANTENA DE TELEVISIÓN

Se cuenta con un sistema de antena comunal, la cual sintoniza únicamente los canales nacionales. La activación de salidas adicionales afecta la señal de todos los aparatos conectados al circuito.

5.6.6 CITÓFONO Y TELEFONO

El conjunto cuenta con un strip telefónico por torre. No haga derivaciones internas ni permita que personas ajenas a ETB interfieran en el strip telefónico ni en las cajas de paso.

Para el servicio de CITOFOFONIA, en el caso de presentarse algún imperfecto en el sistema comuníquese con la empresa instaladora directamente: CITERPHONE, (Ver Directorio).

5.7. ACABADOS DE PISOS Y MUROS

5.7.1 PISOS

Alfombra

Los acabados de los pisos de los apartamentos en la zona privada (alcobas) son en alfombra argollada Without Fencepos 738, de 850 gr/m², 100% polipropileno y una altura de fibra de 9mm.

En la zona social, se utiliza piso laminado Ref.: Lapacho, suministrado e instalado por Norventas. (Ver directorio). (Las anteriores referencias aplican para apartamentos básicos, es decir sin ninguna adición y exclusión realizada por el centro de acabados).

RECOMENDACIONES

- La alfombra se debe aspirar periódicamente (aconsejable 2 veces por semana como mínimo) ya que el polvo y la mugre son los que dañan la alfombra más que cualquier otra cosa, además así se conservará limpia y se disminuirá su desgaste.

- Se recomienda colocar limpia pies en todas las entradas a las áreas alfombradas, así mismo se recomienda el uso de camino de recubrimiento suficientemente adherido en las partes alfombradas con el fin de alargar la vida útil de su piso.
- Los materiales de fabricación son sintéticos y resisten altos grados de humedad, sin causar deterioro en la misma, siempre y cuando no sea permanente. En casos excepcionales se puede acudir al lavado profesional y corregir la adherencia con el piso.
- Mantenimiento de piso laminado: Es de fácil mantenimiento y conservación, algunos cuidados básicos son aconsejados para mantenerlo con aspecto de nuevo por muchos años y evitar daños y averías:
 1. Para limpieza diaria usar un paño suave, bien limpio, levemente humedecido en agua, periódicamente de acuerdo con la intensidad del tráfico, (seguir las recomendaciones del fabricante sobre la concentración) para retirar mejor la grasa eventualmente sobre la superficie.
 2. Para la limpieza de manchas como grasa o tinta retirar de acuerdo a la, indicación del fabricante de la misma, en caso de duda entrar en contacto con el servicio al cliente del distribuidor.
 3. No usar cera en la superficie barnizada no absorbe la cera, la cual acaba acumulándose sobre el piso, reteniendo y adhiriendo la suciedad causando la pérdida del brillo, además de manchas y arcas ocasionadas por la acumulación de cera.
 4. Colocar limpia-pies en las entradas para eliminar la arena, piedras y otros fragmentos abrasivos que se traen en los calzados.
 5. Muebles pesados no deben ser arrastrado sobre el piso.
 6. Secar inmediatamente el piso cuando ocurra un derrame de líquido, así como la entrada de agua lluvia a través de las ventanas y puertas.
 7. Evitar el paso de agua de los baños y cocinas para los ambientes donde el piso esté colocado, si se lavan esas dependencias se deberá hacer una contención al agua con un paño de forma que no permita su filtración por debajo o al deslizarse por arriba del piso.

ENCHAPES:

Los pisos de su apartamento están enchapados en cerámica de las siguientes referencias:

Muro cocina: Enchape Moscú, 58 cm sobre mesón a manera de salpicadero; Piso Nature gris de Decorcerámica 44 x 44; Muro baño: Valencia blanco 20.5 X 30.5 (corona) y pared en Cerámica Espacatto Gris (baño social) de 28x45 y negro (baño principal de Decorcerámica; Piso baño: Enchape piso Nature gris de Decorcerámica 44 x 44 (corona). (Las anteriores referencias aplican para apartamentos básicos, es decir sin ninguna adición y exclusión realizada por el centro de acabados).

RECOMENDACIONES

- En el área de las cabinas de las duchas, se impermeabilizaron los pisos, sin embargo, se debe revisar el sellamiento del enchape o boquilla reaplicándola si es necesario, pues con el tiempo y un mantenimiento inadecuado podría presentar filtraciones.

- El mantenimiento de los enchapes es bastante sencillo no debe utilizarse ácidos o productos abrasivos, básicamente se usan detergentes suaves.

Pisos Zonas Comunes:

El hall lleva cerámica Pompey Coral 45 x 45 cm y Pompey Mocca 45 x 45 cm, la cual debe mantenerse con las mismas especificaciones del ítem anterior.

Las escaleras de puntos fijos, se acabaron en Pompey Coral Granadino 30.5 x 30.5, se recomienda usar jabones neutros y agua limpia para su mantenimiento.

5.7.2 MUROS Y ACABADOS

En los muros de fachada se utilizó ladrillo portante prensado 29 X 14.5 tipo Santafé impermeabilizado con hidrófugo sika transparente 10 años, líquido incoloro que protege las fachadas contra la penetración de aguas lluvias, estas jamás se deben pintar, sin embargo cada 3 años debe realizarse un mantenimiento que consiste en un lavado de fachada e impermeabilización.

Los antepechos de las fachadas fueron pintadas con Graniplast color Chocolate, el cual garantiza controlar el paso del agua y el deterioro con el tiempo sin embargo debe realizarse un mantenimiento de fachada cada año.

La cerámica instalada en los muros de las zonas húmedas es de primera calidad, puede presentar algunas variaciones de tonos y tamaños según las normas de producción aceptadas en el mercado nacional y a las cuales debe acogerse la constructora. El mantenimiento para los muros enchapados es similar al de los pisos en cerámica o tabletas.

El resto de los muros se entrega resanado, estucado y pintado con tres manos de pintura Terinsa Blanco Tipo 1.

Los muros pueden presentar pequeñas fisuras ocasionadas por el asentamiento normal del edificio, las cuales serán resanadas por la constructora aproximadamente al año de entregados los inmuebles. Para su atención se debe realizar el procedimiento del numeral 8 de este manual siguiendo el procedimiento establecido para reparaciones locativas.

5.8. CARPINTERIA METÁLICA

Ventanería en aluminio:

La ventanería instalada, es en aluminio color natural, con alfajía y vidrio Peldar incoloro de 4 Mm con distorsión vertical permisible según norma ICONTEC; las ventanas de baños son de vidrio de 3 Mm llovizna y las puerta-ventanas son de tipo corredizas e instaladas con vidrio de seguridad templado demarcadas con una cinta en vinilo autoadhesivo Frosted.

RECOMENDACIONES

- No deje derramar ácidos sobre las ventanas de aluminio crudo. Periódicamente se deben aceitar los rieles con vaselina.

- Por la presión atmosférica y la diferencia de la temperatura entre el interior y el exterior normalmente en las horas de la mañana aparecen las ventanas empañadas; para disminuir este efecto le sugerimos dejar abierta alguna ventana de su apartamento para mantenerlo ventilado.
- Es necesario limpiar el goteo producido por el agua de condensación, para evitar el deterioro del marco y la pintura de los muros.

Barandas de Balcones y Terrazas:

Las barandas instaladas son en tubo redondo de 2" metálico y 1.5" con soportes en platina calibre 3/16 con anticorrosivo negro terminadas en pintura de esmalte color negro.

Marco Puerta Principal:

El marco metálico de la puerta de acceso principal está elaborado en lámina metálica calibre 20, anticorrosivo y pintura en esmalte color negro.

5.9. CARPINTERÍA EN MADERA

El material que se utilizó en las puertas entamboradas, son tableros de aglomerado recubierto en material melamínico y en su parte interna un bastidor de madera maciza. El marco está fabricado en madera.

Los closets de las alcobas, están provistos de entrepaños en madecor o supercor laminado, bolillo metálico rectangular, las puertas son lámina de madecor de 15 Mm de espesor, marquete exterior en madera y dintel superior con tapaluz.

Los guardaescobas son en laminado ref. Lapacho 8cm.

Cocina:

La cocina lleva mueble bajo y alto en madecor de 12 Mm y puertas en madecor de 15 Mm.

Los frenteros de los mesones de los baños (baberos) también son en madecor laminado.

(Las anteriores referencias aplican para apartamentos básicos, es decir sin ninguna adición y exclusión realizada por el centro de acabados).

RECOMENDACIONES

- Para aumentar la vida útil del material se recomienda limpiarlo con una toalla semihúmeda y jabón con PH neutro. No utilizar sustancias como detergentes fuertes, thinner, gasolina, varsol u otros solventes. Evite las temperaturas superiores a 70°C. o las humedades.
- No se debe usar sustancias que alteren los colores, las superficies o la estabilidad del material, como detergentes, solventes, alcoholes, bencinas, combustibles o similares; entre estos varsol, gasolina, acpm, etc.
- Prevención de daños generados por calor excesivo:

1. Evite la exposición a la luz y el calor directos del sol; procure disponer de cortinas o persianas en las ventanas. Instale filtros en los cristales que reduzcan el impacto del calor y que tengan protección UV.
 2. Si existe calefacción, mantenga en niveles moderados de temperatura.
 3. Evite el contacto directo de superficies muy calientes con la madera.
 4. Tenga especial cuidado con brasas de chimenea o cigarrillos.
- Prevención de daños generados por humedad excesiva:
 1. Mantenga las ventanas cerradas ante la presencia de la lluvia.
 2. Seque inmediatamente con un paño suave cualquier líquido que caiga sobre las superficies de madera.
 3. Corrija inmediatamente cualquier tipo de humedad o filtración en muros, pisos o techos.
 4. No deje grifos abiertos (especialmente durante cortes de agua) y evite cualquier otra circunstancia que pueda ocasionar inundaciones o humedades.
 - Prevención de daños a las superficies y estructuras de la carpintería:
 1. Evite siempre el contacto de elementos cortantes, de tintas, o marcadores que puedan, rayar o perforar las superficies y estructuras.
 2. No exceda el peso máximo que puede soportar un entrepaño, maletero o tapa de los muebles.
 3. Evite usar o aplicar a las superficies de la madera los elementos o líquidos abrasivos, químicos o similares antes mencionados.
 4. Evite corrientes de aire fuertes que puedan golpear las puertas de alcobas, baños o las de acceso, no solo se puede desajustar la puerta y el marco, también pueden llegar a romperse especialmente junto a la cerradura.

5.10. GRANITOS

Los mesones de cocina son en Granito Marrón Caribe, fraccionado con salpicadero de 7 cms brillado, instalado sobre el mueble bajo de cocina. En los lavamanos el mesón es en Mármol Crema marfil (baño social) y Negro San Gabriel (baño Principal) tipo guitarra, fraccionado en ambos casos con salpicadero de 7 cms. (Las anteriores referencias aplican para apartamentos básicos, es decir sin ninguna adición y exclusión realizada por el centro de acabados).

El granito, el mármol y las demás piedras de origen natural son susceptibles de deterioro, por esta razón requieren de un cuidadoso mantenimiento que constituye la única garantía de su durabilidad y óptimo estado. La principal causa de desgaste obedece a la fricción que originan las partículas de polvo y elementos abrasivos que pueden llegar a rayarlo. Para su aseo se recomienda limpiar el mesón con cierta frecuencia UTILIZANDO FIBRAS NO ABRASIVAS Y JABONES CUYO PH SEA NEUTRO (PH=7). Cualquier líquido que permanezca sobre la superficie del granito o el mármol, será absorbido a través de sus porosidades naturales hacia su interior, ocasionando manchas notorias. Es

necesario tener especial cuidado con sustancias que pueden ocasionar manchas notorias como vinos, aceites o cítricos.

Lo anterior se puede evitar limpiando la superficie con un paño húmedo cuando sea necesario. No obstante es recomendable proteger el mesón con un líquido impermeabilizante, este debe ser aplicado por personas expertas en el manejo de piedras naturales.

5.11. CERRADURAS

Se han instalado cerraduras marca Schlage, tipo bola acabado satinado con llave en el exterior y botón de seguridad en las habitaciones y botón de paso en los baños. En la entrada principal el pomo interior tiene libre giro en todo momento, presenta la ventaja de quedar siempre asegurada al cerrarse.

Se entregan dos copias de cada llave. Por su seguridad se le recomienda instalar una cerradura adicional en la puerta principal. Como mantenimiento brille o limpie con bayetilla y no utilice disolventes ni esponjas pues las perillas perderán su brillo.

5.12 ESPEJOS

Los espejos son en cristal de 4 Mm calidad Peldar (flotados o dilatados de la pared) y sin bisel. Pueden limpiarse con líquido para vidrios o agua y detergentes suaves. El uso de límpidos para limpiar espejos puede producir manchas por lo que se recomienda limpiar con papel o toallas húmedas.

6. EQUIPOS ESPECIALES Y TRABAJOS EN AREAS DE USO COMUNAL

6.1 EQUIPOS DE PRESIÓN Y EQUIPO DE PRESION PARA REUTILIZACION DE AGUAS LLUVIAS

Este equipo hace parte de los bienes comunes del conjunto. Se deberá efectuar mantenimiento mínimo cada seis meses por parte de personal calificado a todos los elementos que constituyen este equipo. Se recomienda hacer contrato de mantenimiento preventivo y correctivo con la empresa que suministró los equipos (Ignacio Gómez y Cia).

El equipo de presión para reutilización de aguas lluvias, suministrara el agua lluvia a los sanitarios de portería salón comunal, haciendo que se reduzcan los costos de agua en zonas comunes.

6.2 TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE

GRANADA CLUB RESIDENCIAL ETAPA VI cuenta con un tanque de reserva de agua de dos compartimentos, localizado bajo el salón comunal, que atenderá **3** torres (1, 2, 3) de apartamentos, 48 unidades por torre.

Un (1) tanques tipo hidro acumulador marca IHM que tienen una capacidad total de 200 Lt de volumen.

RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO

- El lavado y desinfección de los tanques debe efectuarse, estrictamente, por lo menos cada seis meses.
- Para la inspección y procedimiento, se accede por el cuarto de bombas y se procede en primera instancia a limpiar de cualquier tipo de impurezas que puedan tener los pisos y muros.
- Se lava con agua potable a presión los muros y pisos, procediendo luego a recoger los residuos.
- Se desinfecta, con medios químicos (Hipoclorito de Sodio, en proporción de 100 partes por millón).
- Se hace un relavado con agua potable a presión retirando los nuevos residuos que puedan quedar.
- El procedimiento de lavado se efectuará, desocupando el tanque, para lo cual se cierra el registro de acometida, ubicado al lado del flotador mecánico, consumiendo el contenido hasta que quede vacío.
- Previamente a la puesta en servicio del tanque de almacenamiento de AGUA POTABLE se desinfectarán las tuberías llenándolas con una solución de 100 partes por millón de cloro disponible, manteniéndolas llenas durante 2 horas, al cabo de las cuales se vaciarán permitiéndose la circulación de agua potable hasta evacuar y lavar completamente la solución.
- Una vez estén llenos los Tanques, después del procedimiento de lavado, agregar productos químicos para mejorar la potabilización y el tiempo de conservación del agua. Se recomienda consultar con una empresa técnica especializada.

6.3 EQUIPO EYECTOR PARA AGUA LLUVIA Y AGUA DE INFILTRACIÓN

El Conjunto **GRANADA CLUB RESIDENCIAL ETAPA VI** cuenta con tres pozos eyectores de aguas filtradas 2 en sótano y 1 en cuarto de bombas, estos pozos están compuestos por dos motobombas sumergibles así: para el sótano son marca IHM, modelo EQ. EY LBK 40 (2) STD ALT; y dos para el cuarto de bombas con la misma especificación, modelo EQ. EY LBK 40 (2) STD ALT. Un tablero de control y mando con alarma sonora para ambos casos.

RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO

- **MENSUALMENTE:** Verificar la Operación de las Bombas, encendiéndolas manualmente durante 30 segundos. Verificar, durante el tiempo de la operación, que no haya escapes de aire o de agua en las conexiones. Verificar que los flotadores no se encuentren enredados o atascados.
- **SEMESTRALMENTE:** Efectuar labores de aseo y limpieza de los fosos donde se encuentran las electro-bombas. Efectuar labores de limpieza de los des-arenadores y de todas las cajas de paso.

- ANUALMENTE: Se requiere verificar, junto con el Servicio Técnico Autorizado, el funcionamiento normal de los automáticos ubicados en el Tablero General de cada uno de los equipos.
- En caso de activación de la alarma, se deberán apagar los automáticos, ubicados en el Tablero General, y dar inmediato aviso a la Administración.
- Las labores de Mantenimiento deben ser realizadas a conciencia, debiéndose por lo tanto, nombrar una persona que se encargue de hacer el seguimiento de los pasos definidos en ésta Guía.
- Por ningún motivo, se debe manipular el interior del Tablero de Control; en caso de requerirse, se deberá contactar al Servicio Técnico de IHM. (Ver Directorio).
- Se recomienda llevar una bitácora donde se describan las intervenciones en cada uno de los equipos y las fechas en que se realizaron.

6.4 ANTENAS COMUNALES DE TELEVISIÓN

El conjunto cuenta con un sistema comunal de televisión para recepción de los canales nacionales, de alta y baja frecuencia. Cada edificio cuenta con una antena comunal localizada en la cubierta de las mismas. Estas antenas están conectadas por un cable coaxial RG-59 Belden americano para red interna y un cable coaxial RG-6 Belden americano para red externa y vertical el cual reparte la señal, tanto vertical como horizontalmente, llegando en primera instancia a las cajas de paso. Las derivaciones se efectúan a partir de éstas cajas, mediante conectores, filtros y espliters, hasta cada una de las tomas en todos los apartamentos.

6.4.1 COMPONENTES DEL SISTEMA PARA CADA EDIFICIO

Antena:	Ref. MARPED
Amplificadores:	TA – 36. Truspec
Alimentación Vertical y externa:	Cable Coaxial Americano R G -6
Derivación Horizontal:	Cable Americano
Accesorios:	TOMAS AMBIA REFRESH BLANCAS

RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

- Se debe evitar la manipulación tanto en el compartimiento de los amplificadores, como en las respectivas cajas de paso. Los elementos tales como conectores, filtros, etc., son demasiado sensibles originando, en caso de soltarse, una pérdida automática de la señal, o deficiencias en la calidad de la misma.
- Se recomienda realizar un mantenimiento, con periodicidad por lo menos semestral, incluyendo limpieza interior y exterior, por parte de personal calificado, preferiblemente técnicos de la empresa fabricante:

- El cableado de las Torres 1, 2, 3 la realizó la empresa CITERPHONE DE COLOMBIA LTDA (Ver Directorio).
- No efectuar, por su cuenta, revisiones ó reparaciones a los sistemas de antena comunal de televisión. De hacerlo estos equipos perderán garantía ofrecida por el fabricante.
La interconexión del sistema a otros sistemas de televisión por cable o suscripción, debe hacerla una firma especializada en el ramo que no altere la señal de los equipos comunales ya que hace perder automáticamente la garantía de éstos, al efectuar su cableado a través de los mismos ductos utilizados para el transporte de la señal de televisión nacional.

6.5 SISTEMA DE INTERCOMUNICACIÓN – Citofonía

El conjunto posee un sistema de intercomunicación – Citofonía desde la Portería principal hasta cada una de los apartamentos. Los citófonos son marca Fermax, digitales con botón pulsador. La unidad central de Citofonía con una consola de control de Citofonía digital ref. City Max de Fermax, se encuentran colocadas sobre el mesón instalado en la portería principal. Cada torre es alimentada a través de ducterías. Desde allí se efectúan las derivaciones, hasta cada uno de los citófonos.

6.5.1 COMPONENTES DEL SISTEMA PARA CADA APARTAMENTO

Aparatos: Citófonos Fermax digital con botón pulsador.

Fuente: De alimentación audio digital.

6.5.2 INSTRUCCIONES PARA EL BUEN USO DEL SISTEMA DE COMUNICACIÓN CON LA PORTERÍA

1. Descolgar el Auricular (lo puede manipular también sin descolgar).
2. Pulsar el Botón azul – Portería.

El sistema es por devolución de llamada, el portero verificará qué apartamento lo esta llamando y él devolverá el llamado a su apartamento. Si no se obtiene comunicación es porque se encuentra ocupado o el guarda no se encuentra cerca de la consola; por favor espere unos segundos que el portero lo llamará o realice nuevamente el procedimiento de comunicación.

COMUNICACIÓN DE VIGILANTE A APARTAMENTO

1. Descolgar el Auricular del Citófono del Conserje.
2. Digitar Número de apartamento al cual necesita llamar.
3. Pulsar el botón de timbre. (Call)
4. Cuando se termine la conversación colgar bien el auricular.

Todos los equipos especiales son de propiedad del Conjunto. Una vez vencida la garantía del fabricante e instalador, la Administración de la Copropiedad se encargará del mantenimiento de dichos Equipos.

No retirar los citófonos sin autorización del contratista:

Torres 1, 2, 3 CITERPHONE DE COLOMBIA LTDA (Ver Directorio).

- El Conjunto contará con el sistema de apertura de la puerta de acceso a la torre desde el citófono de cada apartamento utilizando una cantonera eléctrica; una vez el visitante por medio del parlante portero se anuncie al apartamento, el propietario descolgará, verificará la visita y mantendrá oprimido el botón hasta permitir la apertura de la puerta y dar ingreso al visitante.

6.6 SISTEMA DE ALARMA

Consta de 2 sensores magnéticos, instalados uno en el marco y otro en la puerta de acceso a cada apartamento, el cual va conectado a un panel de control marca Bosch instalado en muro de cocina, al cual se le asigna un código de 4 dígitos para la activación de la alarma; cuando se marca el código se cuenta con unos segundos para salir del apartamento, igual que al ingreso al apartamento; además esta alarma esta conectada a un panel central ubicado en la portería, por lo que si en un apto. ingresan sin marcar la clave, la consola pita e identifica en la pantalla el numero de apartamento, advirtiéndolo a la vigilancia la irregularidad.

El cableado, suministro e instalación de paneles de alarma fue realizado por la empresa G4S (ver directorio).

PROGRAMACION PANEL DE ALARMA BOSH

Descripción del sistema:

El apartamento cuenta con un sistema de alarma el cual está conectado a la portería por un cable de datos que recorre la torre y este se identifica por un serial único e independiente. El propietario del apartamento cuenta con una clave de cuatro dígitos el cual es modificable por programación. El tiempo de salida y entrada del apartamento es de 0.10 segundos modifícale por programación.

- Armado y desarmado del sistema:

El panel de alarma Bosh es un dispositivo de 3 zonas cableadas el cual cuenta con 3 usuarios de manejo. Los cuales son los siguientes:

1. Usuario 0 (maestro): Clave 1 2 3 4.
2. Usuario 1: Clave 1 0 0 0.
3. Usuario 2: clave 2 0 0 0.

Armado del sistema:

1. El usuario debe digitar clave de cuatro dígitos.
2. Las zonas 1,2 y 3 deben estar apagadas los indicadores de luz. (Indica que las zonas físicamente están cerradas) + La tecla ON.
3. Ejemplo: Clave (1 2 3 4) + ON. 1 2 3 4 (clave de fábrica, leer NOTA 3 ANEXA)

NOTA 1: El teclado emitirá un pitido por 0.10 segundos indicando el tiempo que tiene para salir (si la puerta no es cerrada antes que el tiempo se cumpla el teclado lo tomara como tiempo de entrada y este se activara).

Desarmado del sistema:

1. El usuario debe digitar clave de cuatro dígitos + la tecla OFF.
4. Ejemplo: Clave (1 2 3 4) + Off. 1 2 3 4 (clave de fábrica, leer NOTA 3 ANEXA) Cuando utilizar este comando de desarmado:

1. Cuando una de las zonas es activado
2. Cuando el sistema se encuentra armado y uno de los sensores es activado.

NOTA 2: Cuando la puerta es abierta para entrar el teclado contara 0.10 segundos dentro de este tiempo el funcionario.

- Programación de claves:

1. El funcionario debe digitar clave de cuatro dígitos (1 2 3 4 fabrica).
2. Sostener la tecla asterisco (*) durante 4 segundos (los indicadores de zonas 1-2-3 quedaran intermitentes indicando el ingreso a programación).
3. Para cambio de Clave maestra, leer NOTA 3 ANEXA ANTES DE CAMBIAR CLAVE: a. Se digita 0 (cero) + * (asterisco) + la clave nueva (x xx x) cuatro dígitos el teclado emitirá un pitido largo indicando la aceptación del cambio b. Al terminar se sostiene nueva mente la tecla (*) asterisco y los indicadores de zona se apagaran.
4. Para cambio de Usuario 1 a. Se digita 1 (uno) + * (asterisco) + la clave nueva (x xx x) cuatro dígitos el teclado emitirá un pitido largo indicando la aceptación del cambio b. Al terminar se sostiene nueva mente la tecla (*) asterisco y los indicadores de zona se apagaran.
5. Para cambio de Usuario 2 a. Se digita 2 (dos) + * (asterisco) + la clave nueva (x xx x) cuatro dígitos el teclado emitirá un pitido largo indicando la aceptación del cambio b. Al terminar se sostiene nueva mente la tecla (*) asterisco y los indicadores de zona se apagaran.

6. EJEMPLO:

- a. 1000 = (Clave usuario 1 o usuario 2)
- b. (*) = durante 4 segundos ingresa a programación.
- c. (0) + (*) + (4321) clave nueva.
- d. (*) = Salir de programación.

- CAMBIO TIEMPO DE ENTRADA Y SALIDA

Cambio tiempo de entrada:

1. Se digita 4 (cuatro) + * (asterisco) + tiempo de entrada (x xx) tres dígitos (este es tomado en segundos de 001 a 999)
2. El teclado emitirá un pitido largo indicando la aceptación del cambio
3. Al terminar se sostiene nueva mente la tecla (*) asterisco y los indicadores de zona se apagaran
4. Ejemplo:
 - a. 1000 = (Clave USUARIO 1)
 - b. (*) = durante 4 segundos ingresa a programación.

c. (4)+ (*)+ (010) – (10 segundos de tiempo entrada)

d. (*) = Salir de programación.

Cambio tiempo de salida:

1. Se digita 5 (cinco) + * (asterisco) + tiempo de salida (x xx) tres dígitos (este es tomado en segundos de 001 a 999)

2. El teclado emitirá un pitido largo indicando la aceptación del cambio

3. Al terminar se sostiene nueva mente la tecla (*) asterisco y los indicadores de zona se apagaran

e. Ejemplo: 1000 = (Clave)

f. (*) = durante 4 segundos ingresa a programación.

g. (5)+ (*)+ (010) – (10 segundos de tiempo de salida)

h. (*) = Salir de programación.

- OBSERVACION:

NOTA 3*: RECOMENDACIÓN PRINCIPAL AL REALIZAR EL CAMBIO DE LA CLAVÉ MÁSTER ESTA NO PUEDE SER OLVIDADA YA QUE ES LA ÚNICA PARA REALIZAR PRÓXIMOS CAMBIOS Y/O MANTENIMIENTO DEL TECLADO BOSCH; DE SER ASÍ EL PROPIETARIO CORRERÁ CON LAS GASTOS DE REPROGRAMACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA.

6.7 ASCENSORES

Cada torre cuenta con un Ascensor Schindler equipo TL10xTL6 con una capacidad para 8 personas ó máxima de 600Kg y una velocidad de 1.5 M/SEG. 12 accesos y 12 paradas que van desde el primer piso hasta el piso doce. El equipo cuenta con llavín de mudanzas, red de citofonia y alarma, estos fueron instalados por la empresa contratista Schindler Andino.

6.8 IMPERMEABILIZACIONES

6.8.1 IMPERMEABILIZACIONES DE TERRAZAS Y CUBIERTAS

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Especificación Técnica Procedimiento de Aplicación:	Se efectuó el tratamiento de fisuras y la imprimación de todas las superficies con Sistema SONOGUARD (POLIURETANO DE BASF) , el cual se aplicó de manera manual en sitio para la portería, salón comunal; y las tres torres. La plataforma se Impermeabilizó con el sistema Paraseal de tóxement. Todas las impermeabilizaciones fueron realizadas por la empresa Sagma S.A.S. (ver directorio)

RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO – CUBIERTAS PLANAS

- Se debe revisar ANUALMENTE y marcar, con marcador industrial permanente, en caso de la eventual ocurrencia de alguna de las siguientes situaciones:
 - a. Desprendimiento de la superficie recubierta con Sonoguard.
 - b. Perforaciones en la superficie.
 - c. Bolsas de aire en la superficie.
 - d. Goteras en las zonas de cubierta de las torres, que estén hechas en placa de concreto. (ejemplo, cocinas el piso 12 y cubiertas de cuarto de máquinas de ascensor)
- Una vez efectuada la revisión, y detectados los posibles problemas, contactar al Contratista: SACMA. (Ver Directorio).
- Se debe evitar, en lo posible, el acceso a las Cubiertas de Personas ajenas a la Administración, puesto que el tránsito de Personas y/o Equipos para instalaciones de Antenas de radio, T.V., etc. puede producir deterioro de la superficie impermeabilizada, motivo por el cual se perderá la GARANTÍA ofrecida por la Empresa Impermeabilizadora.

6.8.2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PLATAFORMAS

Se refiere a la Impermeabilización de las placas de plataformas.

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Especificación Técnica Procedimiento de Aplicación:	Se efectuó el tratamiento de fisuras y dilataciones y la imprimación de todas las superficies, con SONOGUAR, Sello de fisuras con NP1 de Basf (masilla elastométrica). Luego se instaló el Paraseal que es una membrana de múltiples capas para impermeabilización. Consiste de una capa de bentonita granular auto sellante. Esta capa de bentonita es laminada a razón de 4,9 kg/m ² sobre un polietileno de alta densidad (HDPE). El tercer componente es una capa protectora de polipropileno tejido. Juntos, estos tres componentes forman una membrana impermeabilizante de alto comportamiento, fabricada en un espesor controlado de 3,8 mm hasta 5 mm. Posteriormente se procedió a hacer las pruebas de estanqueidad. Luego se realizó una capa de mortero seco de 5cm de espesor, sobre la cual se instaló el material de acabado final (adoquín Español tipo Santafé) en el área de parqueaderos y en las zonas peatonales; Para la junta de construcción entre el sótano y la plataforma se utilizó una cinta Combipoxi banda de Basf química, de 15cm de ancho para evitar posibles filtraciones entre la junta.

RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO IMPERMEABILIZACIÓN – PLATAFORMAS

- Después de un aguacero fuerte se debe barrer los saldos de agua que no se haya evacuado por los sifones para evitar filtraciones a través del recubrimiento del piso. El mantenimiento en estas áreas debe ser de tipo correctivo.

- Mantener limpias las rejillas y los sifones tanto de la canaleta central como los adyacentes en la plataforma para evitar reboses o inundaciones en caso de un aguacero fuerte.
- En caso de algún problema de filtración o goteras en el sótano se deberá llamar al contratista de impermeabilización de plataforma: SACMA. (ver directorio)

7. AREAS DE USO COMUNAL

7.1 SÓTANOS

En el sótano del conjunto se encuentran ubicados los Pozos de Bombas Eyectoras, dos cajillas de red contraincendios dotada y 40 (cuarenta) depósitos privados de propietarios. Igualmente se encuentran los parqueaderos de residentes que han sido demarcados con pintura tráfico, en color amarillo, e identificados con el número correspondiente en placa acrílica reflectiva.

7.1.1 PISOS

Los Pisos de los Sótanos están fundidos en concreto reforzado de resistencia 3000 p.s.i. los cuales han sido tratados, con endurecedor rocktop (Toxement) para el tráfico vehicular, y cuenta con un sistema de desagües y cajas de inspección.

7.1.2 TECHOS

El techo del sótano es en concreto a la vista, existen redes de desagüe de aguas lluvias descolgadas de la placa que recogen las aguas provenientes de la plataforma exterior, a su vez cuenta con 7 (siete) rejillas de ventilación e iluminación a nivel de plataforma. El área de recorrido vehicular consta de vigas descolgadas y placa en concreto a la vista.

7.1.3 ILUMINACION

La iluminación artificial está provista por lámparas fluorescentes (lámparas de tubo) ubicadas bajo la placa de la plataforma, además de lámparas incrustadas instaladas (lámpara censor) en el muro de acceso de la rampa vehicular y acceso peatonal del sótano a la plataforma (escalera).

7.2 PLATAFORMA Y EXTERIORES

Son placas con vigas descolgadas que están apoyadas sobre las columnas de Sótano a Primer Piso. Constan de una estructura conformada por vigas, y torta superior fundidas en concreto de baja permeabilidad reforzado de 3000 p.s.i. con adición de fibra de polipropileno.

7.2.1 PISOS

Los acabados de pisos de las Zonas de Plataformas, aledañas a las entradas a los edificios y que conforman las vías y plazoletas, se han instalado con adoquín español tipo Santa Fe y adoquín Kreato

color chocolate; los sardineles y rampas peatonales son en concreto ambos resistentes a ácidos y álcalis, y que cumplen con la Norma Colombiana NTC.

Los sectores en los cuales no se ha instalado ningún tipo de acabado prefabricado, corresponden a zonas verdes, en las cuales se ha colocado césped y plantas ornamentales el cual va sobre una capa de tierra negra abonada, la cual conforma el suelo fertilizado de 10 cm de espesor aproximadamente.

7.2.2 ILUMINACION

La iluminación de las zonas exteriores comunes, o plataformas se ha desarrollado mediante la ubicación de Luminarias decorativas, las cuales constan de:

Postes exteriores de 4.5 m de altura, color negro, referencia RAP de Roy Alpha.

7.2.3 CERRAMIENTO

El Conjunto se encuentra limitado y protegido sobre el perímetro del lote por un cerramiento en ornamentación, anclado a una viga de concreto reforzado, con postes metálicos de 2", de 1.60 m de altura y reja en perfil cuadrado metálico, con anticorrosivo pintado de negro, según reglamentación exigida por curaduría.

7.3 PORTERIA Y SALON COMUNAL

La portería se encuentra ubicada junto a la vía interna de acceso es decir, la Diagonal 77 B, es un edificio de un (1) sólo piso cuyo acceso es a través de una rampa peatonal o por el andén de la vía. Está conformada por un hall de acceso, un mesón para el portero en mármol café pinta, un casillero en maderador debidamente marcado con numeración en acrílico para cada uno de los 144 apartamentos; una consola de citofonía digital, una consola de alarma de los apartamentos y un espacio para sala de espera. En los espacios adyacentes a ella se encuentran el baño y la cocineta del portero, el cuarto de basuras y los cuartos técnicos como son: La Subestación eléctrica, Cuarto de celda Triplex, Planta de emergencia, medidores de codensa y Cuarto de tableros T.G.A.

El salón comunal se encuentra a un costado de la torre 3 y es un edificio de dos (2) pisos de altura en los que se ubican los espacios de la siguiente forma:

En el primer piso el salón comunal cuenta con una oficina para la administración con su baño, un salón con batería de baños para discapacitados y mixto, una cocineta; una terraza hacia el exterior, un ascensor, además de la escalera que conduce al segundo piso y un tanque de bombas bajo escalera al nivel de sótano.

En el segundo piso el salón comunal cuenta con una cocineta, un depósito y un salón con batería de baños para hombres y mujeres.

7.4 ENTREGA ZONAS COMUNES

7.4.1 BIENES COMUNES ESENCIALES:

Son los bienes indispensables para la existencia, estabilidad, conservación y seguridad del Conjunto, así como los imprescindibles para el uso y disfrute de los bienes de dominio particular. Se consideran bienes comunes esenciales:

- El lote de terreno sobre el cual se levanta el conjunto o agrupación, y cuyo plano de localización es parte integrante del reglamento.
- El subsuelo correspondiente al terreno, hasta donde lo permiten las leyes, incluidas todas las instalaciones de servicios en él realizadas.
- Los cimientos y fundaciones que inician la estructura del conjunto o agrupación y demás construcciones.
- Los muros que conforman las fachadas exteriores, incluyendo los vidrios de las ventanas que tienen la calidad de bienes comunes.
- Los muros medianeros entre Unidades Privadas y las áreas comunes.
- Los elementos que forman la estructura de la edificación, los muros que sean confinados y/o estructurales, vigas, columnas y los entrepisos o placas estructurales que dividen cada una de las plantas.
- Los ductos o buitrones de instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, teléfonos, gas y los de ventilación.
- Las instalaciones generales de energía eléctrica internas existentes, incluido el alumbrado de las vías peatonales o comunales, planta eléctrica, transformadores, tableros y contadores.
- Las instalaciones generales de acueducto, gas y de teléfono, desde la entrada de cada unidad privada hasta el punto de conexión a las redes de las empresas suministradoras de los servicios públicos.
- Las instalaciones de acueducto para el aseo y mantenimiento de las zonas comunes.
- Las bajantes y canales de aguas lluvias y negras.
- Las cubiertas del conjunto o agrupación.
- El cuarto de bombas con sus equipos y los contadores de agua.
- Las zonas de circulación común, vehiculares y peatonales, accesos, rampas y escaleras.
- Los cuarto de basuras.
- Sistema de Alcantarillado.
- Tanques de reserva.
- Las instalaciones del sistema de seguridad del conjunto o agrupación.
- Las instalaciones generales para la red contra incendio.

- El cerramiento del conjunto o agrupación.
- La Portería
- Los ascensores, sus instalaciones y cuartos de maquinas

ENTREGA DE LOS BIENES COMUNES POR PARTE DEL PROPIETARIO INICIAL.

BIENES COMUNES ESENCIALES. Como los bienes comunes esenciales acceden a las unidades privadas, la entrega de aquellos a los adquirentes de estas se realiza de manera simultánea respecto de cada propietario y del conjunto, desde el día de entrega de aquellos según las actas de entrega correspondientes. Por tanto en ningún caso se requerirá que posteriormente el propietario inicial del conjunto haga entrega de tales bienes comunes esenciales a ninguno de los órganos de la administración del conjunto.

7.4.2 BIENES COMUNES NO ESENCIALES:

Son los no indispensables para la existencia, estabilidad, conservación y seguridad del Conjunto. Son bienes comunes NO ESENCIALES de la totalidad de los copropietarios, los que a continuación se relacionan en forma enunciativa y no taxativa:

- Oficina de Administración
- Zona infantil, zonas verdes y duras
- Cocina y Cuarto de servicios
- Salón comunal con baños y depósito
- Parqueadero de Visitantes y ciclistas

LOS BIENES COMUNES NO ESENCIALES.

Se entregarán a la persona o personas designadas por la asamblea general, o en su defecto al administrador definitivo, a más tardar cuando se haya terminado la enajenación de un número de bienes privados que represente por lo menos el cincuenta y uno por ciento (51%) de los coeficientes de copropiedad definitivos.

8.- PROCEDIMIENTO PARA SOLICITUD DE REPARACIONES LOCATIVAS

En caso de tener algún problema de post venta en su vivienda por favor realice el siguiente procedimiento para solicitar el arreglo, de esta forma se garantiza que la solicitud llegue a la persona indicada y que usted sea atendido a la mayor brevedad posible; la constructora no se hace responsable de solicitudes verbales realizadas a otras dependencias de la empresa.

1. Ingrese a nuestra página web www.amarilo.com
2. Diligencie el formato de solicitud de post-ventas en el módulo “Cliente Amarilo” o en la dirección aquí adjunta <http://www.amarilo.com.co/post-venta/>.
 - a. No olvide diligenciar al 100% sus datos de contacto
 - b. Es muy primordial siempre en el formulario web notificar el nombre de la persona que atenderá el representante de la constructora en el momento de la visita o verificación de las post ventas en caso que usted no se encuentre
3. Una vez radicado vía web, el sistema le enviará a su correo electrónico un número para seguimiento y futuras consultas.
 - a. Es importante que usted lo conservé hasta el día del cierre de la solicitud, este nos ayudara a darle un mejor servicio y atención.
 - b. En caso de reclamación, el constructor no se hace responsable de copias que no hayan sido debidamente radicadas y diligenciadas.
4. A partir de la fecha de radicado de su solicitud, el constructor se compromete a contactarlo por medio de un profesional de Amarilo, para evaluar la reparación a realizar, coordinar la programación de trabajo y determinar los recursos que se requieren para atender su post-venta en el menor tiempo posible.
5. A medida que se vayan realizando los trabajos o solicitudes, el representante de Amarilo solicitará su firma como constancia de atendido.
NOTA: CADA ACTIVIDAD RADICADA EN LA SOLICITUD DEBE SER FIRMADA DE MANERA INDEPENDIENTE
6. En caso de presentarse una solicitud de post-venta, cuando la sala de ventas ya no esté en funcionamiento, el propietario deberá ingresar a web y diligenciar el formato como aquí se describe.
7. Finalmente un representante de Amarilo lo contactara para solicitar su retroalimentación por medio de una encuesta de evaluación de la calidad del servicio recibido.

Agradecemos su colaboración en seguir el procedimiento indicado y así permitirnos prestarle un mejor servicio.

9. MANUAL DE LIMPIEZAS Y MANCHAS

Con el fin de completar las instrucciones sobre el uso y mantenimiento de su inmueble, a continuación encontrará una guía para la limpieza y eliminación adecuada de manchas que puedan presentarse y que por sus características demanden un método de limpieza especial.

9.1 ENCHAPE CERÁMICO

En el caso de placa opaca en la superficie, utilizar un producto descalcificador de agua.

Cal: Aplicar vinagre solo durante diez (10) minutos y después lavar.

Pintura: Fregar inmediatamente; si fuere necesario utilizar un decolorizante o quitar pintura.

Espuma de Jabón: Utilizar parafina

Manchas en General: Utilizar una solución de detergente suave o lavar con una solución compuesta por:

- Media taza de vinagre suave.
- Un cuarto de taza de carbonato de sodio.
- Cuatro litros de agua caliente.

Sí las manchas persisten, utilizar una pasta de bicarbonato de soda y lejía; nunca ácido ni abrasivos, y enjuague bien.

Para manchas de café, vino frutas, yodo, tintes para pelo, fregar inmediatamente con agua jabonosa caliente.

Comida y Tinta: Frotar sólo con líquidos detergentes o limpiador todo uso.

En manchas persistentes lavar con agua jabonosa caliente o aplicar una pasta de bicarbonato de soda y agua por dos minutos, lavándola posteriormente.

Obstrucciones Persistentes: Utilice un producto limpiador de desagües o llame un plomero.

Obstrucciones con Grasa: Vierta un litro de agua hirviendo con sal y bicarbonato de soda.

9.2 GRIFERÍA Y SUPERFICIES CROMADAS

Nunca utilice abrasivos.

Grasa: Aplicar bicarbonato humedecido o soda, o utilizar limpiador para metal cromado.

Corrosión: Si no esta muy fuerte saldrá con limpiador para pulir metal cromado; de otra manera, es mejor cambiar la limpieza.

Manchas en General: Lavar con agua jabonosa y secar, también puede utilizar amoníaco o limpiador de metal.

9.3 BAÑOS

Baños de esmalte de porcelana o vitrificados.

Manchas en General: Un producto limpiador para baños o para esmalte vitrificado.

Marcas de Agua: Con limpiador para baños o alcohol.

9.4 SUELOS

Cemento y Hormigón: Café y té lavar con agua caliente jabonosa o aplicar una solución de lejía y enjuagar. Lo mismo para tinta.

Aceite, Grasas: Fregar con una solución muy concentrada de detergentes, o con un producto especial para lavar pizarra y enjuagar; otra forma es rociar con polvos absorbentes, dejarlos durante un tiempo y luego quitarlos.

Pintura con acetona: Si este es con base aceite utilizar un removedor de pintura siguiendo las instrucciones del fabricante.

9.5 LADRILLO

Líquenes y Mohos: Utilizar herbicida.

Alquitrán: Retirar físicamente los excesos y luego lavar con detergente.

Manchas Marrones o Grises: Con ácido oxálico caliente.

Manchas en General: Utilizar un líquido limpiador no abrasivo, zumo de limón o vinagre.

9.6 MADERA

Manchas en General

Madera sin tratar: muy poca agua o fregar con polvos detergentes.

Madera Pintada: Lavar con una solución de líquido limpiador o con agua caliente y carbonato de sodio por cada (4) litros de agua; luego enjuagar.

Madera Barnizada: Frotar con té líquido, o con líquido limpiador abrasivo.

Madera Encerada: Con una solución suave de detergente o una esponjilla fina de acero empapada de cera líquida para muebles; luego pulir.

9.7 PAREDES CON PINTURA LAVABLE

No mojar nunca en exceso, lavar con esponja suave y soluciones ligeras de detergente.

9.8 PAREDES NO LAVABLES

Cera: Eliminar colocando papel secante sobre la mancha y aplicando encima una plancha caliente. Aplicar luego un producto de limpieza en seco para quitar mancha

Lápiz: Frotar ligeramente con una esponja empapada con líquido para limpiar en seco; eliminar el resto frotando con bicarbonato de limpieza en seco y cepillar cuando este seca. Si fuera necesario frotar la mancha con boróx humedecido.

Tinta: Secar inmediatamente sin manchar la superficie. Luego aplicar una goma para borrar la tinta. Hacer primero la prueba.

Manchas en General: Frotar con paño blanco, no utilizar nunca agua.

9.9 ALFOMBRAS

Actuar rápidamente, mientras más rápido lo haga, menos daño ocasionará la mancha.

Sacar los líquidos o eliminar los residuos de la superficie. Después mojar la mancha con agua fría y secar. Siga si conoce las instrucciones del fabricante.

Verifique el tipo de mancha y actúe de acuerdo a esto.

Secar siempre, antes y después de utilizar productos para limpieza en seco.

Después de haber eliminado la mancha, lavar la alfombra con champú para obtener mejor resultado.

Si la mancha persiste, consultar con un experto.

9.10 MÉTODOS DE LIMPIEZA

Aceite y Grasa: Eliminar los residuos, utilizando un producto de limpieza en seco y aplicando una plancha caliente sobre el papel absorbente. Emplear champú para alfombras.

Agua: Fregar inmediatamente y secar para evitar mancha por humedad.

Barro: Quitar cuando este seco y aplicar champú para alfombras.

Betún para Zapatos: Eliminar residuos y aplicar un limpiador en seco.

Goma de Pega: Utilizar disolventes recomendados por los fabricantes o limpiador en seco.

Pintura: Eliminar residuos, utilizando un producto de limpieza en seco; lavar con champú para alfombras.

Quemaduras: Recortar las fibras quemadas con unas tijeras; luego limpiar con champú y una cucharada pequeña de vinagre blanco.

Orines: Lavar a chorro con soda o una esponja empapada de vinagre blanco en solución seco y aplicar champú con un poco de antiséptico.

Sangre: Seguir el procedimiento anterior, se puede utilizar también un líquido quitamanchas. Las manchas secas son difíciles de eliminar.

Tinta de Bolígrafo: Utilizar alcohol metílico con un poco de vinagre; emplear vinagre con leche.

Alcohol: Secar, rociar con soda y frotar con una esponja caliente.

Vino: Actuar rápidamente; lavar a chorro con soda o agua caliente, o con vino blanco si es mancha de tinto. Secar y aplicar champú.

NO UTILIZAR NUNCA JABÓN O POLVOS DETERGENTES

Las anteriores recomendaciones forman parte de los siguientes documentos:

SPOT CHECK, VICENT BORDOY, VENTURA PUBLISHING - LONDRES

Por lo tanto, y aunque se ha puesto todo el cuidado posible en comprobar la eficiencia de los métodos e instrucciones dados anteriormente, no podemos comprometernos a dar absolutamente garantía de los consejos mencionados, tampoco nos hacemos responsables de cualquier pérdida o daño que se produzca como consecuencia de estos consejos.

RECOMENDACIÓN IMPORTANTE:

Es imprescindible que el apartamento mantenga aireado o ventilado; se debe tener como costumbre abrir esporádicamente las ventanas, sobre todo las de cocina, alcobas, baños y vestier; pues la humedad residual del ambiente generada por la utilización del agua caliente, y en general la temperatura corporal de las personas que habitan el apartamento, al encontrarse más elevada que la temperatura ambiente del exterior, generan condensación al interior del mismo, originando humedad en muros y en especial en closets y vestier, en donde se pueden generar manchas u hongos en las paredes o ropa. No se debe tapar las rejillas o perfiles anti condensación que poseen las ventanas, pues éstas ayudan a minimizar el impacto de la humedad interna; así el apartamento se mantenga sólo durante el día, es recomendable procurar la ventilación del mismo, sobre todo después de haber utilizado la ducha con agua caliente.

10. RESUMEN SOBRE LAS NORMAS DE CONVIVENCIA, DERECHOS Y DEBERES CONTEMPLADOS EN EL REGLAMENTO DE PROPIEDAD HORIZONTAL

El Reglamento de Propiedad horizontal tiene por objeto someter el conjunto al Régimen de Propiedad Horizontal contenido en la ley 675 de 2001. Para tal efecto se ocupa de:

- Determinar los bienes de propiedad privada así como de los bienes de propiedad común del conjunto
- Determinar la participación en la copropiedad y el pago de expensas comunes.
- Consagrar los derechos y obligaciones de los copropietarios del conjunto.
- Definir los órganos de administración y en general determinar las materias propias de la Propiedad Horizontal.
- En este sentido es de resaltar los 2 clases de bienes del conjunto los cuales son :

Bienes Privados: Entendiéndose como el derecho que cada propietario tiene como dueño exclusivo de su propiedad y como tal podrá disponer de éste enajenándolo, hipotecándolo, gravándolo, etc.

Bienes Comunes: A diferencia de los bienes privados, no son de propiedad absoluta del copropietario individualmente considerado sino son bienes de propiedad común y el dominio inalienable e indivisible del conjunto.

Vale la pena resaltar que el Reglamento de Propiedad Horizontal regula los derechos, las obligaciones y las prohibiciones de cada uno de los copropietarios para los cual resaltamos los siguientes:

DERECHOS

Como habíamos indicado anteriormente con relación a los bienes privados, los propietarios y sus sucesores para tales bienes, pueden ejercer el derecho de propiedad y dominio en todas sus formas y manifestaciones.

Con relación a los bienes comunes puede servirse de la utilización según su naturaleza y destino ordinario, y con el cuidado y la moderación necesarios, sin privar de igual derecho a los demás propietarios y ocupantes, ni a perturbar el uso legítimo de los mismos.

De otra parte se tiene derecho a participar en las Asambleas generales de Copropietarios teniendo voz y voto en las mismas y presentar solicitudes respetuosas a los organismos de todas las inquietudes relacionadas con el conjunto.

OBLIGACIONES

La copropiedad del conjunto no genera sólo derechos sino también obligaciones y prohibiciones que buscan la convivencia entre copropietarios fijando desde el inicio las reglas de juego para la convivencia en copropiedad.

En este sentido resaltamos como obligaciones de los copropietarios:

- Dar a las unidades privadas y comunes la destinación especificada o señalada en el reglamento.
- Pagar cumplidamente las cuotas de administración.
- Ejecutar las reparaciones de su respectivo bien que puedan causar daño o molestia a los demás copropietarios.
- Velar por el buen funcionamiento del conjunto, de sus bienes y de las personas a su cargo.

PROHIBICIONES

El Reglamento de Propiedad Horizontal señala de manera no taxativa las prohibiciones de cada uno de los copropietarios relacionados con las unidades privadas, los bienes comunes y en general con el conjunto, destinadas abstener por parte de esto la ejecución de cualquier acto que pudiese perturbar la tranquilidad y el sosiego a los demás que pusiese en peligro la salubridad y estética del mismo.

Lo invitamos a leer el articulado del Reglamento de Propiedad Horizontal del conjunto para tener un mayor conocimiento del mismo.

ADMINISTRACIÓN PROVISIONAL

De acuerdo a lo previsto en el artículo 52 de la ley 675 de 2001 una vez se haya construido y enajenado un número de bienes privados que represente por lo menos el 51% de los coeficientes de copropiedad, cesará la gestión del propietario inicial como administrador provisional, siendo potestad de la copropiedad ratificarlo o cambiarlo.

11. GARANTÍAS

Los términos de garantía para los apartamentos localizados en el Conjunto **GRANADA CLUB RESIDENCIAL Etapa VI**. Son las siguientes:

La constructora para efectos de la garantía que otorga sobre los inmuebles que vende diferencia entre daños o imperfecciones que son visibles al momento de entregar el inmueble y los daños que aparecen con el uso del mismo. Igualmente, la compañía tiene en cuenta el derecho que asiste a los compradores de subrogarse en la garantía de artefactos instalados dentro del inmueble. Tal diferenciación conlleva una acción diferente en cada caso, así:

11.1 DAÑOS O IMPERFECCIONES QUE SON VISIBLES AL MOMENTO DE ENTREGAR EL INMUEBLE

El comprador deberá dejar constancia en el acta de entrega de reparaciones locativas de todo daño o imperfección que sea visible al momento de la entrega del inmueble, para que la constructora responda por ellos. En consecuencia, no se aceptarán reclamos por acabados de pintura de muros y techos, carpintería metálica, ventanería y cristales, cielo rasos, color uniforme y estado de la alfombra, enchapes de muros y pisos, aparatos sanitarios e incrustaciones, carpintería de madera, y en general, por todo defecto que no haya sido debidamente registrado en el acta de entrega. Con relación a estos defectos o imperfecciones, el constructor reparará única y exclusivamente los consignados claramente en el acta de entrega, entendiendo que si se reportan con posterioridad al recibo del inmueble, se considerará que el origen del defecto o imperfección será el uso inadecuado o descuidado que asumirá exclusivamente el comprador.

11.2 DAÑOS QUE APARECEN CON EL USO DEL INMUEBLE

Respecto a este tipo de daños, operan dos tipos diferentes de garantías:

11.2.1 Las garantías de aparatos a gas, eléctricos, griferías, aparatos sanitarios, funcionamiento de muebles, funcionamiento de cerraduras y puertas, instalaciones eléctricas, hidráulicas o sanitarias, manijas, cierres de ventanas, rosetas e interruptores, citófonos y calentador, llaves y desagües, calidad de alfombras, tabletas y enchapes, serán atendidos a través del Constructor por un periodo de doce (12) meses. Vencido este plazo, el comprador deberá en cada caso en particular hacer uso de las garantías expedidas por los respectivos productores o contratistas, de acuerdo con las cartillas de garantía entregadas por El Constructor como anexo a este documento, las cuales el Comprador se obliga a leer y cumplir. Es claro que el plazo de doce [12] meses a que se hizo mención no se suspenderá por la falta de uso que el comprador haga del inmueble, entendiendo que la garantía expirará para El Constructor en todos los casos vencido el plazo de doce [12] meses contados a partir de la entrega.

11.2.2 La garantía respecto de goteras, humedades, filtraciones en ventanas y cerramientos será de doce (12) meses contados a partir de la entrega del inmueble. Es claro que este plazo no se suspenderá por la falta de uso que el comprador haga del inmueble, entendiendo que la garantía expirará en todos los casos, vencido el plazo de doce [12] meses calendario contados a partir de la entrega. De ahí en adelante el comprador deberá efectuar a su costo todos los actos necesarios para un correcto mantenimiento del inmueble adquirido.

11.2.3 La garantía que ofrece la constructora respecto a fisuras de muros se efectuará por una vez a los doce (12) meses aproximadamente, contados a partir de la entrega del inmueble. El propietario deberá llenar el formato de reparaciones locativas, siguiendo las instrucciones ubicadas en el numeral ocho de este manual, solicitando la reparación de las fisuras, para que sea atendido. Si dicho formato no es diligenciado de acuerdo al procedimiento descrito en el numeral ocho, no se atenderán las fisuras. Es claro que este plazo no se suspenderá por la falta de uso que el comprador haga del inmueble, entendiendo que la garantía expirará en todos los casos vencidos el plazo de doce (12) meses calendario contado a partir de la entrega. De ahí en adelante el comprador deberá efectuar a su costo todos los actos necesarios para un correcto mantenimiento del inmueble adquirido.

Nota 1: LA CONSTRUCTORA recomienda que dentro del período de garantía no se realicen acabados especiales en las paredes, techos y pisos del inmueble, entendiendo que en el proceso de ajuste de los materiales, que coincide con el período de la garantía, es normal que se presenten fisuras. Dicho lo anterior, es claro que si un comprador cambia el color de los muros, coloca enchapes, telas, papeles de colgadura, pinturas al óleo, o en general, cualquier material adherido a techos, paredes o pisos, y se presentan fisuras o similares, la Constructora no estará obligada a reemplazar tales materiales que como consecuencia de la fisura o del tratamiento que haya que dársele a la misma, se deterioren o dañen. En este caso, la Constructora procederá a la reparación pero se limitará a la reposición o arreglo de conformidad con los acabados que originalmente tenía el inmueble objeto de venta, sin tener en cuenta las mejoras realizadas por El Comprador. También es claro que El Constructor no reconocerá ningún tipo de indemnización por la pérdida de materiales de decoración adheridos al inmueble ni por los trabajos o mejoras que se perdieron o deterioraron, pues es claro e inequívoco que La Constructora advierte por medio de este documento, sobre la exoneración de responsabilidad cuando el comprador decora paredes, techos o pisos dentro del periodo de garantía. Igualmente El Constructor recomienda realizar toda mejora respetando los diseños estructurales, hidráulicos, eléctricos y sanitarios del inmueble adquirido.

Nota 2: LA CONSTRUCTORA no reconoce daños causados a fachadas, cubiertas y redes eléctricas de teléfonos, televisión o citófonos, por causa de los sistemas privados de televisión. Se recomienda que el conjunto reglamente estas instalaciones para garantizar la calidad de la señal de televisión.

Nota 3: Toda reparación en ejercicio de las garantías señaladas debe solicitarse por escrito de acuerdo al procedimiento descrito en el numeral ocho. Es claro que todos los daños e imperfecciones visibles al momento de recibir el inmueble, deben consignarse en el acta de entrega de reparaciones locativas. Las imperfecciones o daños de funcionamiento que aparezcan después de la entrega del inmueble y dentro del período de garantía, deberán solicitarse por escrito a la Constructora, según procedimiento establecido por ésta, indicando siempre el nombre del propietario, la ubicación del inmueble y la relación de los daños. Expirado el término de garantía con El Constructor pero estando vigente con el proveedor o contratista correspondiente, la reparación debe solicitarse directamente a éstos, de conformidad con lo previsto en el respectivo manual de garantía o en el contrato correspondiente.

Nota 4: Es claro que La Constructora no responderá por daños causados en virtud de negligencia, descuido, mal trato, o atribuibles a labores de acondicionamiento y acabados llevados a cabo después de la firma del acta de entrega, o sin tener en cuenta los diseños estructurales, hidráulicos, eléctricos y sanitarios. La garantía expirará también si frente a cualquier daño o imperfección, el

Propietario procede a realizar por su propia cuenta las reparaciones, o contrata a un tercero para el efecto.

Nota 5: Frente a los daños o imperfecciones que presente el inmueble dentro del período de garantía, es claro que La Constructora procederá a su reparación o reposición, pero nunca reconocerá indemnizaciones en dinero, pues el interés de ésta es entregar el inmueble objeto de contrato en correcto estado.

Nota 6: Todo lo dicho con respecto a garantías operará siempre y cuando los daños o imperfecciones no tengan como origen caso fortuito o fuerza mayor, como por ejemplo sismos, movimientos telúricos, terremotos, terrorismo, bajo el entendido que todo daño que se ocasione por hechos como los mencionados, o en general, por todo caso fortuito, fuerza mayor o hecho de un tercero, será atendido por el propietario de cada vivienda o por los seguros que éste haya contratado para tal fin, de conformidad con lo previsto en el reglamento de propiedad horizontal.

Vencidas las garantías a que se ha hecho referencia, La Constructora responderá por la estabilidad de la construcción de acuerdo con las normas legales.

12. GLOSARIO

Colectores colgantes de aguas lluvias: Tuberías horizontales encargadas de evacuar las aguas lluvias provenientes de terrazas y cubiertas.

Bajantes de aguas lluvias: Tuberías verticales encargadas de conducir las aguas lluvias directamente desde las cubiertas hasta los colectores colgantes.

Colectores enterrados de aguas lluvias: Tuberías horizontales encargadas de conducir las aguas lluvias desde los colectores colgantes hasta la entrega a redes exteriores.

Bajantes de aguas negras: Tuberías verticales encargadas de conducir las aguas provenientes de los aparatos desde los colectores de cada piso.

Ventilaciones y Reventilaciones: Tuberías horizontales y verticales encargadas de mantener la presión atmosférica en las redes de desagües, conservando el sello hidráulico en los sifones. También se encargan de evacuar los gases que se producen en las tuberías de desagües. Por ningún motivo se deben taponar sus salidas a cubierta.

Aparatos sanitarios: Mecanismo encargado de evacuar las aguas servidas de una manera técnica evitando los malos olores.

Acometida: Tubería encargada de conducir el agua potable, desde la red pública, hasta el tanque bajo de almacenamiento.

Redes generales A.F.P.: Tuberías encargadas de conducir el agua a presión desde el cuarto de bombas hasta las cajillas de medidores.

Redes generales de gas: Tuberías encargadas de conducir el gas, a la estufa y calentador de cada apartamento.